

Comfokits

J.E. StorkAir **zehnder**

Des systèmes de ventilation d'efficacité énergétique pour
une ambiance saine et confortable





CONTENU

Introduction	5
Principe de fonctionnement d'un système de ventilation optimal	6
Avantages du système de distribution d'air Comfotube	8
Comfokit C	10
Comfokit D 350	12
Comfokit D 550	14
FAQ	16
Des solutions économes et esthétiques	18



Un système idéal pour le renouvellement d'air:

Le renouvellement d'air des ambiances intérieures est indispensable pour garantir l'hygiène, la santé, le confort et le bien-être des occupants. L'homme passe en effet plus de 70 % de son temps dans des espaces clos. Ces locaux doivent être convenablement ventilés afin d'apporter de l'air neuf pour les besoins en oxygène, d'évacuer les odeurs et les polluants qui s'y accumulent ou d'éliminer l'excès d'humidité. Pour assurer la qualité de l'air à l'intérieur d'un local, il faut extraire l'air vicié et amener de l'air neuf provenant de l'extérieur, tout en limitant les consommations d'énergies. Les anciennes habitudes de ventilation par simple ouverture des fenêtres ne répondent plus aux critères actuels de confort et d'économies d'énergies, car la quantité d'air renouvelé n'est pas maîtrisée et l'air froid pénètre dans le logement.

Zehnder Group Belgium offre une alternative confortable et peu gourmande en énergie. En récupérant plus de 90 % de l'énergie thermique de l'air extrait, ce système de ventilation de confort assure un échange d'air optimal sur le plan énergétique qui est géré automatiquement au gré des besoins de chacun, sans courant d'air ni poussière. Ce qui protège non seulement votre santé, mais préserve en même temps la valeur de votre bien immobilier.

Zehnder Group Belgium propose 3 Comfokits pour maîtriser la ventilation de votre maison :

- Comfokit C : système de ventilation avec simple extraction
- Comfokit D 350 : système de ventilation à double flux avec récupération de chaleur
- Comfokit D 550 : système de ventilation à double flux avec récupération de chaleur (pour grandes demeures).

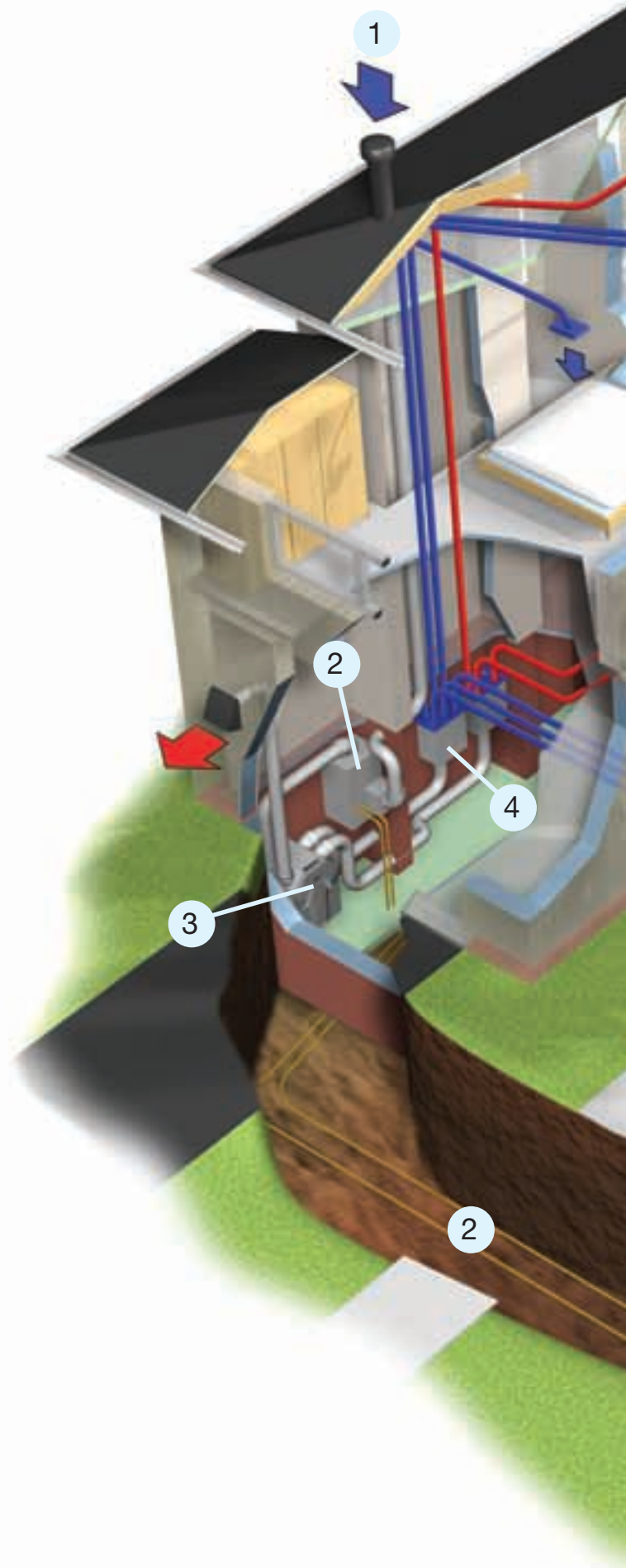
Les Comfokits D 350 et D 550 représentent la solution idéale pour ventiler votre logement en apportant une quantité d'air neuf hygiénique, maîtrisée, permanente, préchauffée en hiver et rafraîchie en été:

- Débits d'air neuf parfaitement adaptés à l'hygiène des occupants
- Apport d'air neuf en permanence
- Renouvellement automatique de l'air pollué par l'air neuf
- Préchauffage de l'air neuf en hiver et rafraîchissement en été
- Economies d'énergie grâce à la récupération de chaleur sur l'air extrait
- Prévention des moisissures dues à l'humidité
- Protection contre les maux de tête et les troubles respiratoires
- Filtration des polluants et des fines poussières extérieures
- Réduction des émissions de CO₂

Principe de fonctionnement d'un système de ventilation optimal

Un système de ventilation astucieux et efficace qui vous garantit une qualité de vie optimale.

1. L'air neuf parvient dans le système grâce à un dispositif qui aspire l'air extérieur par un passage dans le mur extérieur ou par un passage de toiture
2. Le collecteur géothermique Comfofond L (disponible en option) à eau glycolée, utilise la température du sol pour tempérer au préalable l'air extérieur (rafraîchir en été, préchauffer en hiver).
3. L'unité de ventilation à double flux ComfoD récupère jusqu'à 90 % de l'énergie thermique de l'air extrait pour préchauffer l'air neuf.
4. Le système de distribution d'air Comfotube répartit l'air neuf tempéré selon les besoins dans les différentes pièces et évacue l'air vicié à l'extérieur. Le débit d'air se règle individuellement dans chaque pièce.





1. Passage de toiture/ Passage mural
2. Collecteur géothermique Comfofond L
3. Unité de ventilation à double flux ComfoD
5. Système de distribution d'air Comfotube
6. Grille décorative

Avantages du système de distribution d'air Comfotube

De la mise en place à l'entretien, en passant par la mise en service, le système Comfofresh de Zehnder satisfait à toutes les exigences que l'on est en droit d'attendre d'un système de ventilation moderne. Facile à installer, silencieux et sans courant d'air, il assure une circulation d'air optimale dans toutes les pièces et couvre toute la surface. Il est possible de régler le volume d'air circulant au niveau de chaque pièce. Son entretien et son nettoyage sont d'une extrême simplicité, pour une hygiène parfaite. Les avantages de ce système :



Comfotube 90



Comfotube Flat 51



Facilité d'intégration et de mise en place

Le système de distribution d'air Comfotube est particulièrement aisé. Les gaines flexibles s'adaptent à toutes les particularités architecturales et peuvent être mises en place rapidement et de manière à garantir étanchéité et solidité, grâce à la technique de fixation brevetée ultra-simple de ce système.

- Intégration particulièrement aisée
- Gains flexibles
- Pas de fuites grâce au clipse de fixation breveté
- Mise en place très simple et rapide, de manière à garantir étanchéité et solidité
- Une aide précieuse pour les ouvriers : la notice technique

Garanti sans courant d'air et silencieux

Grâce à un système très performant, le système de distribution d'air Comfotube ne présente pratiquement aucune perte de charge, même pour des volumes d'air circulant importants (50 m³/h par gaine). L'air circulant lentement, il est distribué de manière presque inaperçue, sans courant d'air perturbateur.

- Système très performant
- Quasiment aucune perte de charge, même lorsque les volumes d'air circulant sont importants
- Vitesse de circulation d'air réduite, aucun courant d'air perturbateur



Silencieux, aucune transmission du bruit

Le système de distribution d'air Comfotube est silencieux à deux niveaux : les silencieux GDS assurent un fonctionnement "silencieux". De plus, chaque pièce est raccordée de manière individuelle à un élément de distribution via le système de distribution d'air, afin d'empêcher la transmission du bruit d'une pièce à l'autre.

- **Fonctionnement silencieux du système**
- **Chaque sortie d'air est raccordée de manière individuelle à l'élément de distribution**
- **Aucune transmission du bruit d'une pièce à l'autre**



Facilité d'entretien du système

L'entretien du ComfoD se limite au simple remplacement des filtres par l'utilisateur (selon l'intensité de l'utilisation qui en est faite, deux à trois fois par an). L'échangeur de chaleur du dispositif de ventilation peut être retiré et lavé à l'eau en toute facilité.

- **Facilité d'entretien**
- **Remplacement régulier des filtres du dispositif de ventilation**
- **Echangeur de chaleur facilement nettoyable à l'eau**



Simplicité du nettoyage

Grâce à la face intérieure lisse des gaines Comfotube, aucun dépôt ne se forme. Comme tous les éléments du système de ventilation sont aisément accessibles, ce système offre la simplicité de nettoyage exigée par les normes en vigueur.

- **La face intérieure lisse des gaines de ventilation prévient les dépôts.**
- **Tous les éléments du système de ventilation sont parfaitement accessibles**
- **Simplicité de nettoyage**

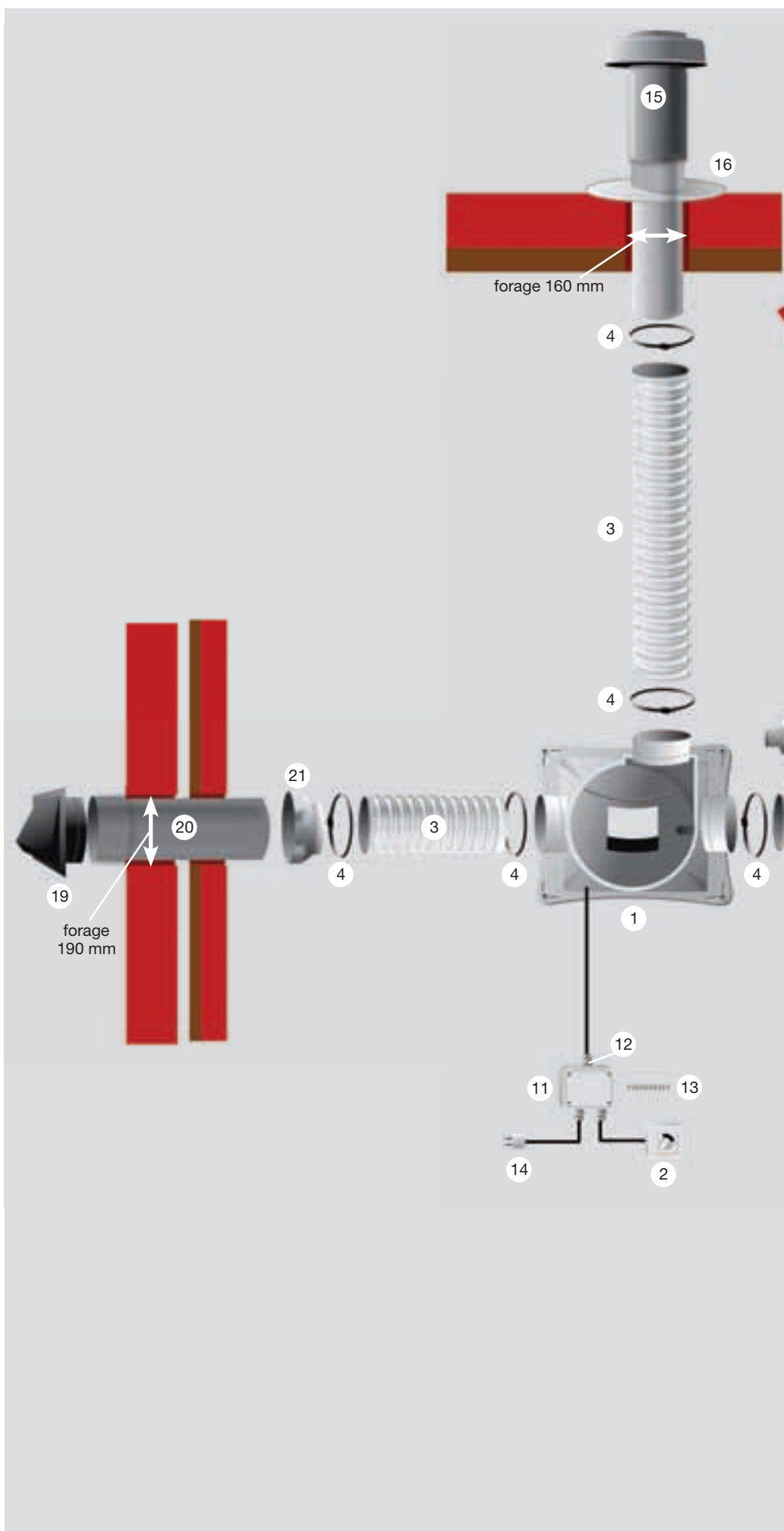
Comfokit C

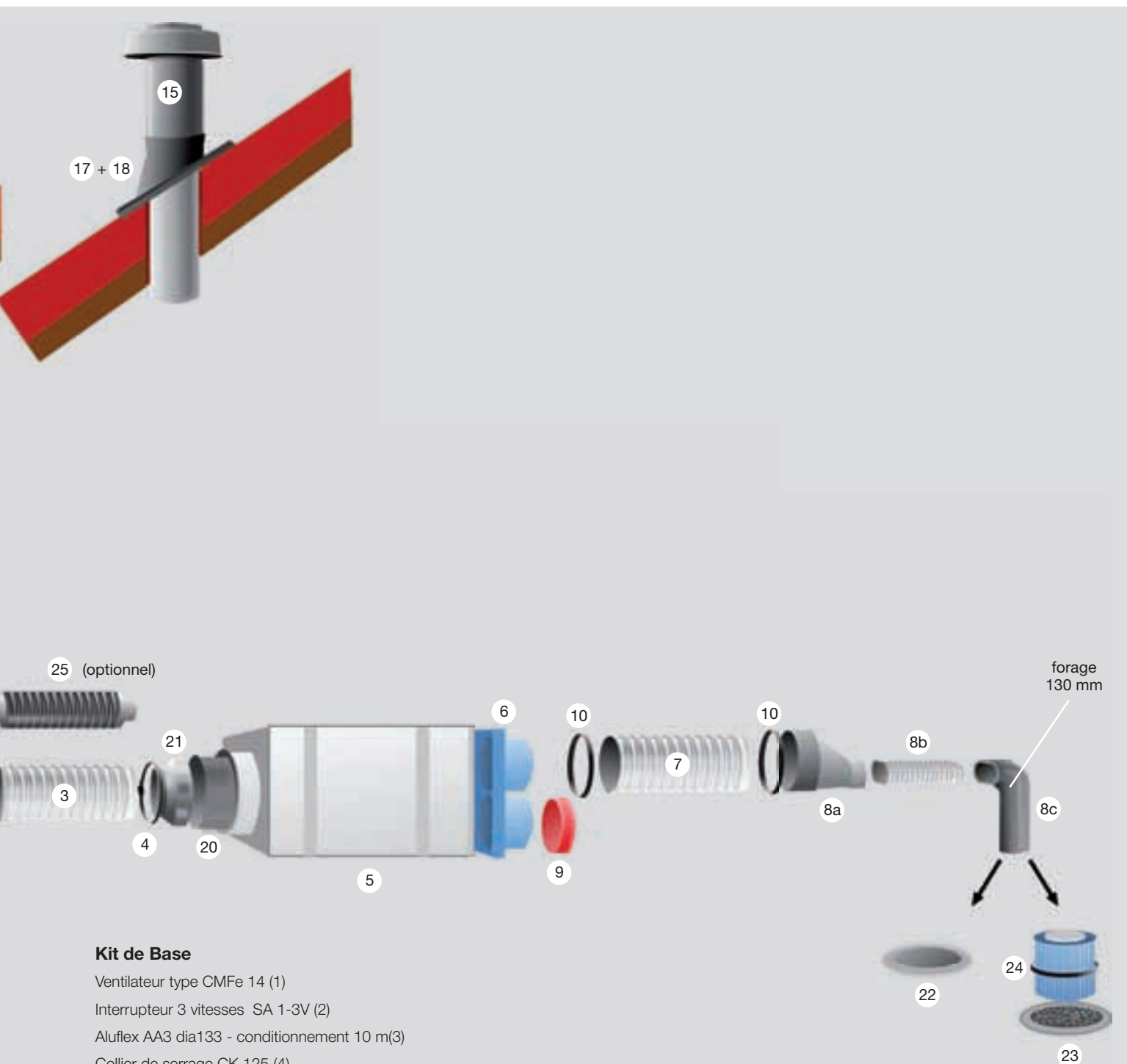
Extraction mécanique pour maison unifamiliale

Exécuté avec un ventilateur domestique, type CMFe, un système de distribution d'air Comfotube et des bouches de ventilation réglables dans les locaux à raccorder. Du côté refoulement, le ventilateur est raccordé à un passage de toiture. Le ventilateur peut fonctionner avec 3 régimes : petit, moyen, grand. Les 3 vitesses sont commandées par un interrupteur SA 1-3 V. Le système est valable pour un débit maximal de 300 m³/h à 200 Pa.

Notice :

Il faut prévoir des grilles murales ou grilles de fenêtres pour garantir un apport d'air efficace.





Kit de Base

- Ventilateur type CMFe 14 (1)
- Interrupteur 3 vitesses SA 1-3V (2)
- Aluflex AA3 dia133 - conditionnement 10 m(3)
- Collier de serrage CK 125 (4)
- Réduction RC 150/125S (21)
- Comfopipe dia. 150mm L=500mm (26)
- Caisson d'extraction 6x90mm - sortie arrière dia. 150mm (5)
- Plaque de raccordement 6x90mm (6)
- Comfotube 90 - rouleau 50m (7)
- Manchon combi Comfotube 90/ Flat 51 (8a)
- Comfotube Flat 51 - 20 mètres (8b)
- Caisson de raccordement coudé pour bouche 125mm CLRf 90° (8c)
- Couvercle 110 (9)
- Joint 90 (10)
- Boîte de dérivation AK 1 (11)
- Presse étoupe PG 13,5 (12)
- Barette de raccordement 6 mm² blanc (13)
- Prise mâle 2p + a 10 / 16a blanc (14)

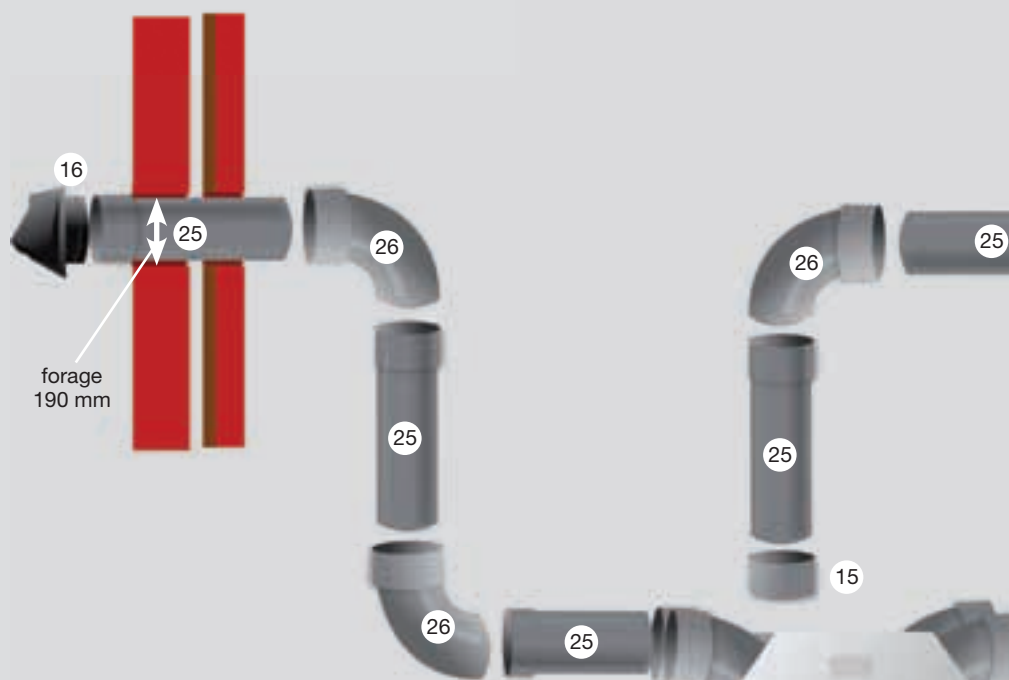
Éléments variables

- Sortie de toiture Coxtrek 125 - noire (15)
- Passage de toiture plat RGD 110 D135 (16)
- Solin RGD 110 D135 (17)
- Feuille de plomb 25-45° RG 90/110 (18)
- Sortie murale noire dia. 150mm (19)
- Comfopipe dia. 150mm L= 1000mm (20)
- Réduction RC 150/125S (21)
- Bouche d'extraction type STB-1-125 (0 à 50m³/h) (22)
- Grille ronde Torino wit (0 à 50m³/h) (23)
- Régulateur de débit Comfoset 90 (24)
- Manchon combi Comfotube 90/ Flat 51 (8a)
- Caisson de raccordement coudé pour bouche 125mm CLRf 90° (8c)
- Silencieux rond type GDS50-125S (longueur: 900mm) (25)

Comfokit D 350

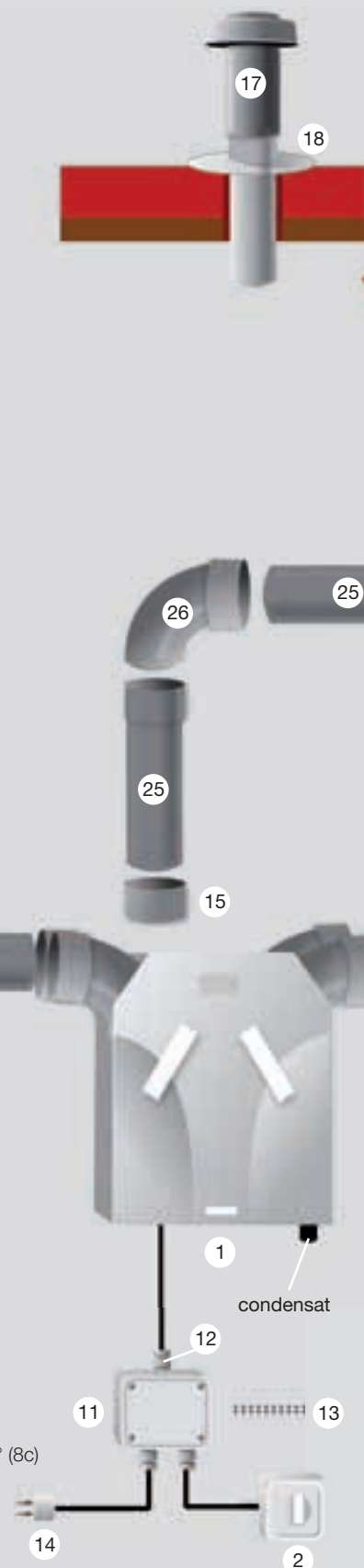
Ventilation équilibrée pour maison unifamiliale

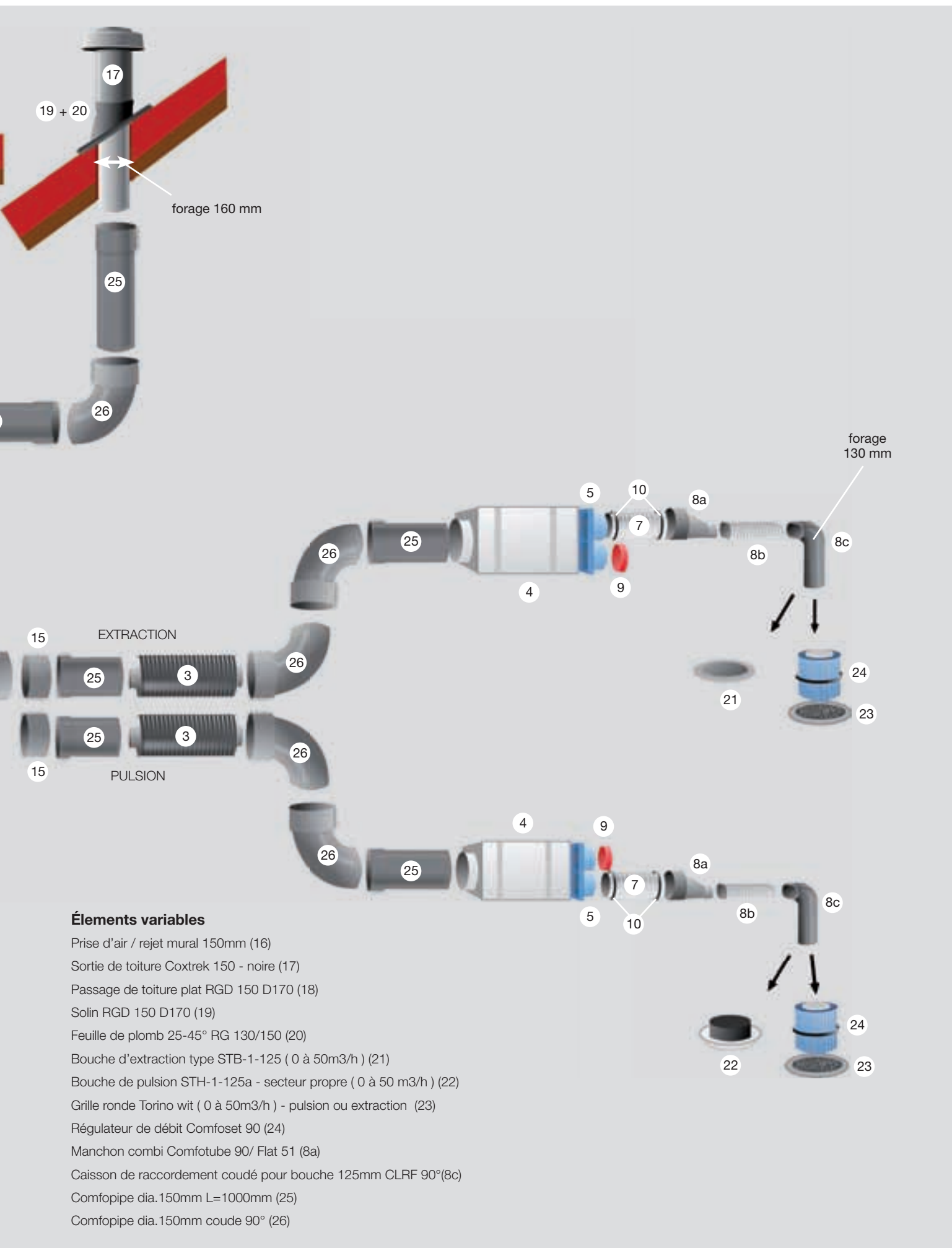
Exécuté avec un récupérateur de chaleur type ComfoD 350, un silencieux GDS, le système de distribution d'air Comfotube et des clapets de ventilation réglables pour la pulsion et l'évacuation d'air dans les locaux à raccorder. La pulsion et l'évacuation vers l'extérieur doivent être raccordées à des passages de toiture suffisamment distants (NEN1087). Les gaines de prise et refoulement d'air sont réalisées en Comfopipe. Le récupérateur de chaleur peut fonctionner avec 3 régimes : bas, moyen, élevé. Les 3 vitesses sont commandées par 1 interrupteur SA 1-3V Flash. Le système est valable pour un débit maximal de 350 m³/h à 250 Pa.



Kit de Base

- ComfoD 350 L ou ComfoD 350 R (1)
- Interrupteur 3 vitesses SAI 1-3V Flash (2)
- Silencieux rond type GDS50-150S (longueur: 900mm) (3)
- Caisson de distribution 10x90mm - Sortie arrière dia. 150mm (4)
- Plaque de raccordement 10x90mm (5)
- Manchon Flat 51 (6)
- Comfotube 90 - rouleau 50m (7)
- Manchon combi Comfotube 90/ Flat 51 (8a)
- Comfotube Flat 51 - 50 mètres (8b)
- Caisson de raccordement coudé pour bouche 125mm CLRf 90° (8c)
- Couvercle 110 (9)
- Joint 90 (10)
- Boîte de dérivation AK 1 (11)
- Presse étoupe PG 13,5 (12)
- Barette de raccordement 6 mm² blanc (13)
- Prise mâle 2p + a 10 / 16a blanc (14)
- Set de raccordement dia 150mm (15)





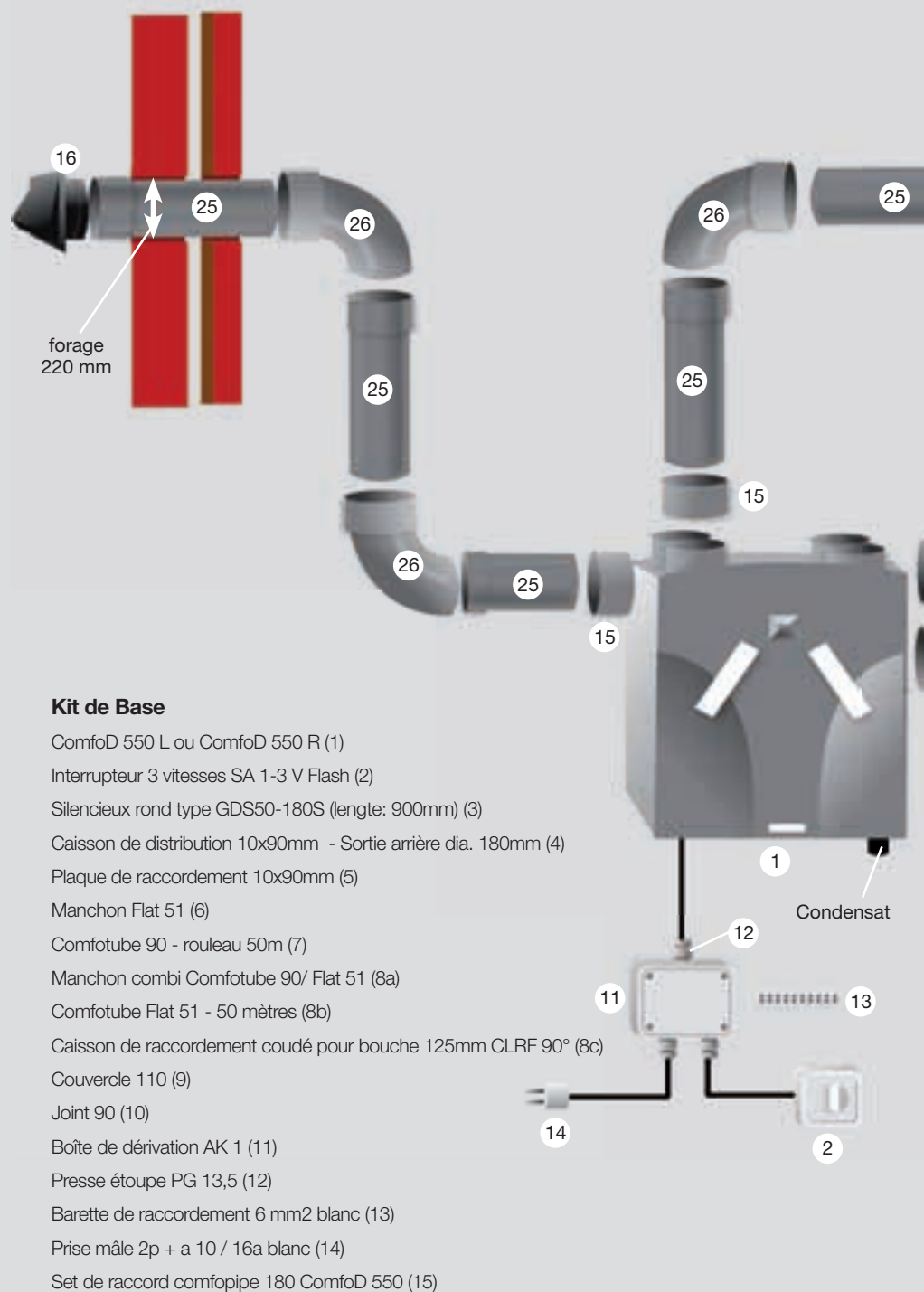
Éléments variables

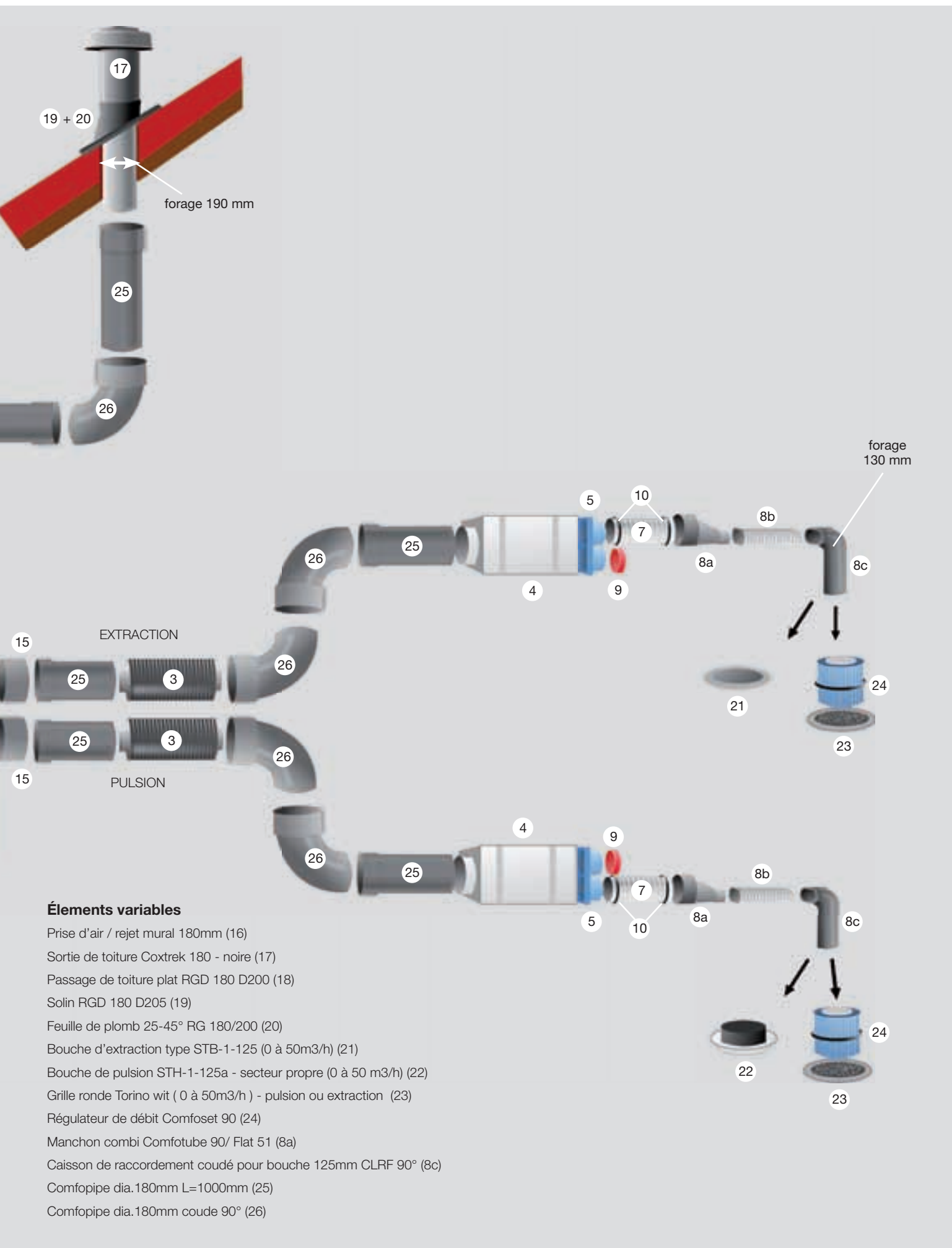
- Prise d'air / rejet mural 150mm (16)
- Sortie de toiture Coxtrek 150 - noire (17)
- Passage de toiture plat RGD 150 D170 (18)
- Solin RGD 150 D170 (19)
- Feuille de plomb 25-45° RG 130/150 (20)
- Bouche d'extraction type STB-1-125 (0 à 50m3/h) (21)
- Bouche de pulsion STH-1-125a - secteur propre (0 à 50 m3/h) (22)
- Grille ronde Torino wit (0 à 50m3/h) - pulsion ou extraction (23)
- Régulateur de débit Comfoset 90 (24)
- Manchon combi Comfotube 90/ Flat 51 (8a)
- Caisson de raccordement coudé pour bouche 125mm CLRf 90°(8c)
- Comfopipe dia.150mm L=1000mm (25)
- Comfopipe dia.150mm coude 90° (26)

Comfokit D 550

Ventilation équilibrée pour maison unifamiliale (pour grandes demeures)

Exécuté avec un récupérateur de chaleur type ComfoD 550, un silencieux GDS, le système de distribution d'air Comfotube et des clapets de ventilation réglables pour la pulsion et l'évacuation d'air dans les locaux à raccorder. La pulsion et l'évacuation vers l'extérieur doivent être raccordées à des passages de toiture suffisamment distants (NEN1087). Les gaines de prise et refoulement d'air sont réalisées en Comfopipe. Le récupérateur de chaleur peut fonctionner avec 3 régimes : bas, moyen, élevé. Les 3 vitesses sont commandées par 1 interrupteur SA 1-3V Flash. Le système est valable pour un débit maximal de 500 m³/h à 350 Pa.





1. Est-il possible d'ouvrir les fenêtres lorsque l'on utilise un système de ventilation ?

Vous pouvez ouvrir les fenêtres à tout moment pour saluer vos voisins, appeler vos enfants, écouter les chants des oiseaux... Mais plus besoin d'ouvrir les fenêtres pour aérer. Un système de ventilation tout confort s'en charge, et ceci de manière beaucoup plus efficace.

Ce système veille automatiquement à l'apport d'air hygiénique et à la qualité d'air ambiant jour et nuit, quel que soit le temps ou la saison. En économisant énormément d'énergie pendant la période de chauffe, ce système contribue de manière essentielle à la lutte contre les changements climatiques.

2. La consommation énergétique augmente-t-elle avec l'utilisation d'un système de ventilation ?

Bien au contraire, l'utilisation d'un système de ventilation avec récupération de chaleur fera considérablement baisser votre consommation d'énergie. Le gain d'énergie réalisé sur l'air extrait est de 15 à 20 fois plus élevé que le besoin en énergie pour faire fonctionner les ventilateurs à courant continu du système. Ceci permet de faire de véritables économies.

3. Un système de ventilation peut-il rendre l'air trop sec en hiver ?

L'humidité relative de l'air baisse quand l'air froid pénétrant dans les pièces pendant l'aération, sera réchauffé à température ambiante. On ressent alors une sécheresse dans l'air. Ceci est valable pour n'importe quel type de ventilation, notamment l'aération par les fenêtres. Avec un système de ventilation tout confort, vous pourriez utiliser un échangeur enthalpie. Il récupère la chaleur et l'humidité provenant de l'air évacué. Voilà une méthode très simple pour résoudre le problème de "l'air sec".

4. Le système de ventilation véhicule-t-il les bruits provenant des autres pièces ?

Grâce à la construction des distributeurs d'air il n'y a pas de liaison directe entre les pièces. Donc pas de transmission de bruits. Toutes les gaines de ventilation partant de l'élément distributeur vont directement dans la pièce.

5. Comment éviter les dépôts dans les gaines de ventilation ?

Les particules impures contenues dans l'air extérieur sont interceptées par le filtre intégré au système de ventilation. En outre, la surface lisse à l'intérieur des gaines de ventilation empêche que les poussières se déposent. Le système de distribution d'air est conçu de manière à ce que le nettoyage des gaines de ventilation soit possible sans problèmes.

6. Les bouches de ventilation s'harmonisent-elles avec l'aménagement individuel de mes pièces ?

Les sorties d'air sont cachées sous des grilles esthétiques. Zehnder Group Belgium propose différents designs en acier inoxydable ou vernis en blanc, qui se marient parfaitement avec votre intérieur.



Des solutions économes et esthétiques Chauffage – Refroidissement - Ventilation

Efficaces et peu gourmands côté énergie, les radiateurs de Zehnder Group Belgium affichent aussi une esthétique attrayante pour vos salles de bains, salons et autres projets.

**Des radiateurs pour
salles de bains
et salons**



Les panneaux rayonnants Zehnder garantissent une chaleur confortable ou un rafraîchissement agréable dans des immeubles non-résidentiels, avec un maximum d'économies et l'absence de frais de maintenance.

**Panneaux rayonnants
pour le chauffage et le
refroidissement**

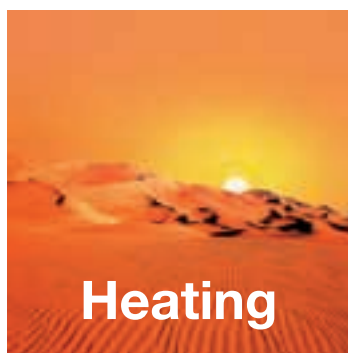


Avec les systèmes de ventilation à double flux de Zehnder Group Belgium, l'air vicié est évacué tandis que l'énergie est récupérée et transmise à l'air d'insufflation.

**Comfosystems
pour un air
ambiant frais**



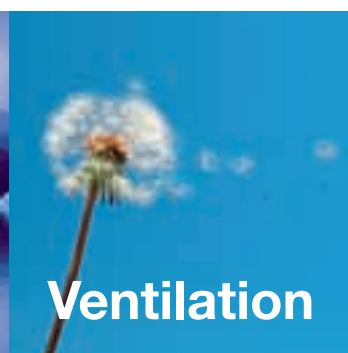
Qu'il s'agisse de chaleur, de rafraîchissement ou d'air pur et frais: Zehnder Group Belgium crée un climat idéal!



Heating



Cooling



Ventilation

Visitez notre site :
www.zehnder.be



